

**IL LIBRO** Quasi un'autobiografia in cui il grande scienziato racconta l'esperienza, sua e del gruppo di giovani ricercatori italiani, sulle particelle atomiche

■ di **Pietro Greco**

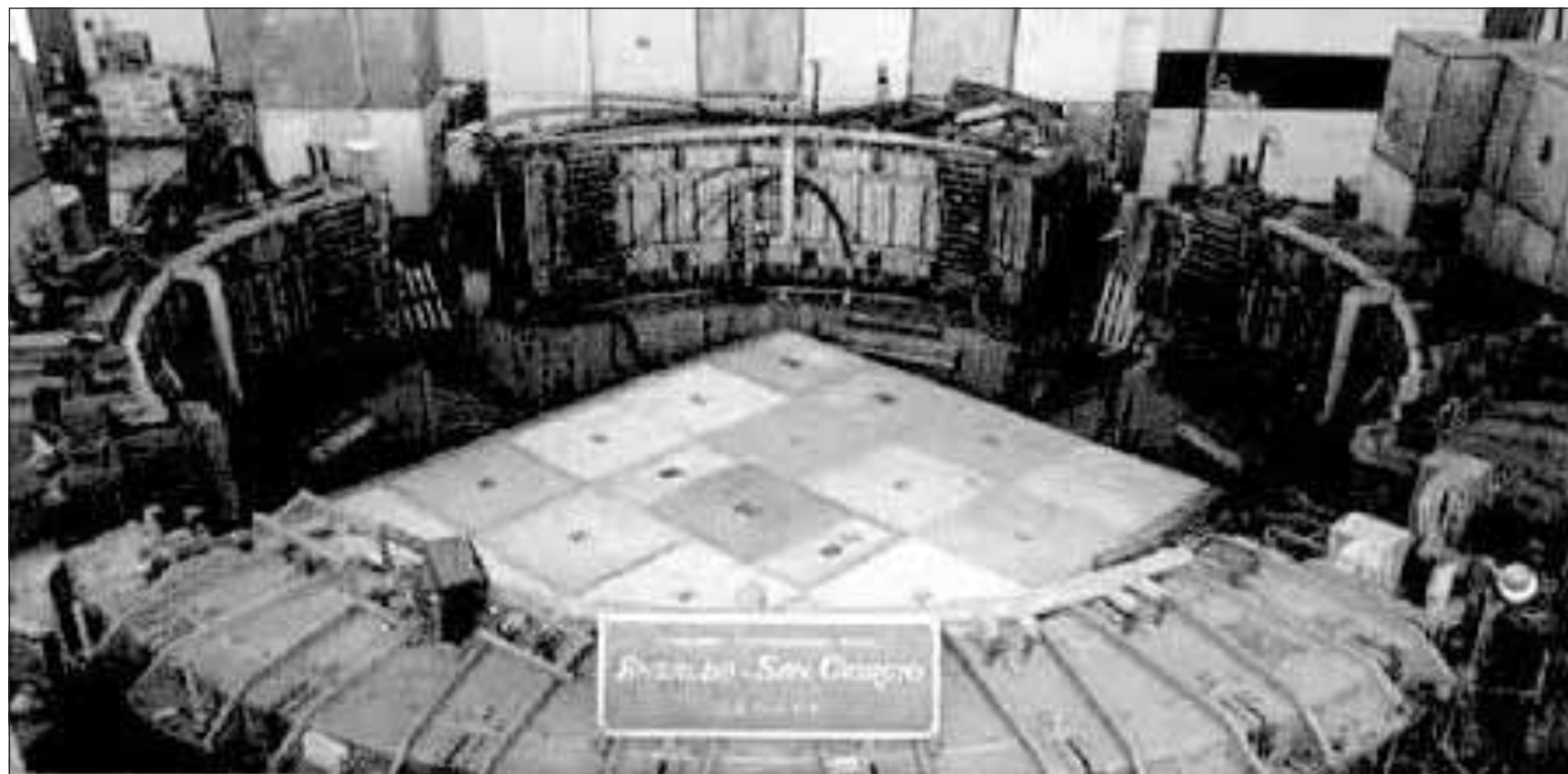
**C**

os'è la fisica? Certo, è una scienza. Anzi, è la disciplina che è stata per almeno quattrocento anni la regina di tutte le scienze naturali. Ma se leggete il libro, *Fisica vissuta* (pagg. 130, euro 14,00) che Carlo Bernardini ha pubblicato nei giorni scorsi con i tipi della Codice, vi accorgete che la fisica è anche una passione. Un modo di vedere il mondo. E, appunto, di viverlo.

Il modo fisico di vedere e di vivere il mondo può essere a tratti esaltante. E Carlo Bernardini ce ne fornisce una prova in questa sua narrazione di fisica vissuta, quando racconta in maniera davvero efficace l'esperienza di un gruppo di giovani - età media compresa tra i 23 e i 25 anni e di cui lui naturalmente faceva parte - che guidati da un vecchio - Giorgio Salvini, ben 33 anni! - realizzano a Frascati una macchina capace di accelerare particelle (sincrotrone) così innovativa da proiettarli ai vertici della fisica mondiale delle alte energie. Ancor più esaltante è la conferma a quegli altissimi vertici che quel gruppo di giovani colleghi e amici ottiene a partire dal 1960, realizzando, con la guida di Bruno Touschek, la costruzione di altre straordinarie macchine, come AdA e poi Adone.

Il modo fisico di vedere e di vivere il mondo non è sempre così idilliaco. Tra gli scienziati c'è una fisiologica competizione e a volte persino il conflitto. Nelle pagine scritte da Bernardini traspare, per esempio, il fastidio del fisico italiano di fronte allo sciovinismo dei colleghi americani, dotati di mezzi - ma non sempre di idee - molto più ricchi. E non a caso Carlo Bernardini si pone più volte, non solo idealmente, alla testa di un movimento teso a recuperare e a valorizzare la memoria della fisica italiana nel Novecento. Resa grande da Enrico Fermi già prima della Seconda guerra mondiale. Ma riportata ai vertici dopo il conflitto da Edoardo Amaldi, Enrico Persico, Gilberto Bernardini, Marcello Conversi e da una schiera di allievi e di allievi degli allievi davvero grande. Nella fisica vissuta dai fisici, spesso in maniera esaltante e comunque quasi mai noiosa, c'è un rischio. Il rischio di viverla, questa loro peculiare vita, tutta all'interno delle mura della «città della fisica». Separati dal (resto del) mondo. E invece la fisica vissuta da Carlo Bernardini è una fisica

# Bernardini, la fisica del mondo e nel mondo



Il Sincrotrone di Frascati. Sotto il fisico Carlo Bernardini

immersa nel (resto del) mondo. Non è - quella del resto del mondo - una scoperta né scontata, né facile. In questa sorta di autobiografia scritta con leggerezza e in punta di penna, Carlo Bernardini

**Guidati da Giorgio Salvini realizzarono il sincrotrone di Frascati e altre macchine**

narra, ancora una volta in maniera efficace, come essa sia avvenuta solo nel tempo. Grazie a una indomita curiosità, una formidabile cultura e a una capacità niente affatto banale di mettersi in gioco. Perché la prima scoperta che un fisico realizza quando si immerge nel mondo è verificare quanto inusuale e, a tratti, persino impopolare sia il suo modo - tutto razionale - di osservarlo. È scoprire che ci sono altri modi - oltre quello fisico - di vedere il mondo. E che tra questi vari modi ve ne sono, certo, di elevati e profondi. Ma anche (e sono tanti) di beceri e cialtroneschi.

Un fisico che si affaccia nel mondo può anche ritirarsi, inorridito. Come ha fatto per decenni la gran parte della comunità scientifica. Mentre un fisico nel mondo può anche perdersi, come l'Innominato (facilmente identificabile) cui Bernardini dedica molte pagine e tantissimo sarcasmo. Ma il nostro autore non si è né ritratto dal mondo né perduto. Si è dato, con molta generosità, un leggero disincanto e anche con un certo divertimento, a tessere con le fila della politica e della comunicazione il tessuto tra scienza e società. È stato senatore, eletto come indipendente nelle liste del Partito Comu-

nista. È direttore di *Sapere*, la più antica tra le riviste di divulgazione scientifica tuttora pubblicate in Italia. È tra i fondatori dell'Unione scienziati per il disarmo (Uspid). È animatore (anche dalle pagine dell'*Unità*) della vita culturale e politica del paese. È stato presidente degli Editori Riuniti. È, naturalmente, professore di fisica emerito presso

l'università La Sapienza di Roma. Cotanta attività non è frutto del caso. Carlo Bernardini ha capito prima di molti altri - che le mura della torre d'avorio che protegge-

**Scienziato impegnato per il disarmo animatore della vita politica e culturale**



va la comunità scientifica dal resto della società sono crollate. E che oggi gli scienziati sono costretti - lo vogliono o no - a muoversi come in mare aperto. In questa nuova dimensione il modo di vedere e di vivere il mondo dei fisici è minoritaria. Persino impopolare. E che in ogni caso un fisico deve scegliere tra due possibilità: o adeguarsi e modificare il suo modo di vedere e di vivere, o battersi per cercare di affermare il suo modo di vedere e di vivere.

Carlo Bernardini non ha dubbi. Ha scelto la seconda opzione: vivere nel mondo per cercare di modificare il mondo. Senza alcun ingenuo sciovinismo. E senza neppure farsi troppe illusioni (è difficile cambiare il mondo). Ma prendendo sempre posizione. In maniera netta e chiara. Con grande onestà intellettuale. E, quindi, senza sconti.

Ne citiamo due, tra le mille posizioni nette e chiare prese da Bernardini. Quella a favore del nucleare civile e quella contro la disastrosa gestione dell'università e della ricerca scientifica realizzata da Letizia Moratti e dal governo Berlusconi. Per dire che la prima non la condividiamo (non del tutto, almeno). Mentre la seconda la condividiamo in pieno (senza se e senza ma). Tutto questo per dimostrare come l'opzione scelta da Carlo Bernardini (la fisica vissuta nel mondo) è un'opzione scomoda. Ma è l'unica possibile per un fisico che vuole vivere la fisica fino in fondo e (dare il suo contributo a) modificare il mondo.

**Fisica vissuta**

**Carlo Bernardini**  
pagine 130, euro 14,00  
**Codice**

**ARTE E POLITICA** In un'interessante mostra alla Centrale Montemartini di Roma una raccolta di manifesti del periodo della guerra civile spagnola

## «No pasarán»: quel grido contro il fascismo affisso ai muri



Un manifesto anonimo del 1937

■ di **Flavia Matitti**

Come raccontare oggi, a settant'anni di distanza, la Guerra Civile Spagnola? Un modo efficace di farlo è certamente attraverso i suoi manifesti. I manifesti di propaganda, infatti, sono in grado, proprio per la loro funzione di mirare ad una comunicazione diretta ed immediata, di restituire intatto il clima politico di allora e la durezza dello scontro. Inoltre la realizzazione di questi manifesti è stata spesso affidata ad esponenti di spicco dell'arte spagnola d'avanguardia, e perciò sono interessanti, non solo come testimonianza degli eventi che hanno scosso la Spagna tra il 1936 e il 1939, ma anche come documento visivo, importante all'interno della storia della grafica del Novecento.

In base a queste considerazioni l'Istituto Cervantes e la Fondazione Pablo Iglesias hanno unito le forze per organizzare nel 2004 a Madrid, presso il Circolo de Bellas Artes,

una rassegna itinerante dedicata appunto ai manifesti della Guerra Civile. La mostra, dopo aver viaggiato in Spagna, Messico, Guatemala, Antigua, Argentina e Perù, attualmente è a Roma, ospitata in alcune sale del museo archeologico allestito nella Centrale Montemartini, ed in seguito proseguirà per la Germania. L'esposizione presenta una selezione di 118 manifesti scelti tra gli oltre 2000 esemplari conservati presso la Fondazione Pablo Iglesias. Sono manifesti appartenuti al Partito Socialista Operaio Spagnolo, all'Unione generale dei Lavoratori, al Partito Comunista Spagnolo, alla Gioventù Socialista Unita, alla Sinistra Repubblicana, alla Confederazione Nazionale del Lavoro, alla Federazione Anarchica Iberica, così come a diversi ministeri del governo repubblicano e ad altre organizzazioni le quali, durante il triennio della guerra civile, conclusosi tragicamente nel 1939 con la salita

al potere di Franco, diedero vita ad un'intensa propaganda antifascista che ha contribuito in maniera determinante a modellare e diffondere l'immagine eroica della rivoluzione spagnola, accendendo di speranza gli animi del proletariato internazionale. Alcuni temi sviluppano e rielaborano soggetti già diffusi nella cartellonistica della prima Guerra Mondiale, per esempio quelli legati all'arruolamento e alla cautela nei confronti dello spionaggio nemico, mentre si aggiungono motivi come l'educazione, l'igiene o la fratellanza fra i popoli, in particolare viene spesso evocato il popolo russo, raffigurato solidale al fianco dei soldati repubblicani, mentre viene condannata l'invasione italiana in Spagna.

Tutti i manifesti in mostra sono di forte impatto emotivo e non a caso il manifesto, che proprio negli anni Trenta conosce un'ampia diffusione, veniva definito «un grido affisso sul muro». Oltre a quelli anonimi, molti sono firmati da illustratori e grafici importanti come Mauricio

Amster, Bagaria, Arturo Ballester, José Bardasano, Canavate, José Espert, Gori Muñoz, Pedrero e José Renau. La grafica sovietica, naturalmente, rappresenta un modello di riferimento, ma non mancano esempi di sperimentazioni in chiave cubista, futurista, accanto ad altri più tradizionali. Invece l'uso del fotomontaggio e, in generale, il ricorso a immagini fotografiche, è rarissimo. Fa eccezione l'agghiacciante manifesto del Ministero della Propaganda, che mostra le foto dei volti tumefatti di alcuni bambini morti a Madrid sotto i bombardamenti. Il commento tuona: «Assassini! Chi vedendo questo non imbraccia un fucile per schiacciare il fascismo distruttore?».

**Carteles de la guerra. Spagna 1936 - 1939. Arte e propaganda per la libertà**

**Roma, Centrale Montemartini**  
fino al 18 giugno



**Gomorra**

---

**ROBERTO SAVIANO**

“È la scrittura di Saviano che mi ha lasciato a bocca aperta. Un po' Ellroy, un po' Levi, un po' Langewiesche ma in fondo niente che somigli davvero a qualcosa che avevo già letto.”  
*Daria Bignardi, VANITY FAIR*

“È nato uno scrittore. Che sublima, con la sua capacità di raccontare, la materia sanguinante di cui scrive.”  
*Corrado Stajano, l'Unità*

“Gomorra è un libro eccezionale. Non è solo abilità narrativa. È un'intimità sofferta con il territorio a conferire a questo libro una necessità e quindi una forza di illuminazione e di verità che nessuna fiction potrebbe avere.”  
*Carla Benedetti, L'Espresso*

**MONDADORI**  
www.librimondadori.it